

황백
(黃柏)
Phellodendron Bark

Phellodendri Cortex

이 약은 황백나무 *Phellodendron amurense* Ruprecht 또는 황피수 (黃皮樹) *Phellodendron chinense* Schneider (운향과 Rutaceae)의 줄기껍질로서 주피를 제거한 것이다.

이 약은 정량할 때 환산한 건조물에 대하여 베르베린 [베르베린염화물 ($C_{20}H_{18}ClNO_4$: 371.81)으로서] 0.6 % 이상을 함유한다.

성상 이 약은 줄기껍질로 판모양 ~ 반원통모양의 조각으로 두께 2 ~ 4 mm이다. 바깥면은 회황갈색 ~ 회갈색이고 껍질눈 자국이 많이 있다. 안쪽 면은 노란색 ~ 어두운 황갈색으로 가는 세로줄이 있고 매끈하다. 껍인 면은 섬유성이고 밝은 노란색을 띤다. 횡단면을 확대경으로 볼 때 피부의 바깥층은 노란색으로 얇고, 석세포가 황갈색의 점모양을 이루어 분포한다. 피부의 안층은 두껍고, 1차 방사조직은 바깥쪽으로 뻗어감에 따라 너비가 넓어지며 2차 피부의 1차 방사조직 사이는 약간 삼각형을 이루고 그 정점에 후생방사섬유가 모여 있다. 이 조직에 갈색을 나타내는 사부섬유군은 계단상으로 나란히 배열하고 수선이 교차하여 격자모양을 나타낸다.

이 약은 약간 특유한 냄새가 있고 맛은 매우 쓰며 점액성으로 침을 노랗게 물들인다.

확인시험 1) 이 약의 가루 1 g을 달아 에테르 10 mL를 넣고 때로 흔들어서 섞으면서 10 분 간 방치하고 여과한다. 여과지 위의 가루를 모아 에탄올 10 mL를 넣고 때로 흔들어서 섞으면서 10 분 간 방치한 다음 여과한다. 여액 2 ~ 3 방울에 염산 1 mL를 넣고 과산화수소시액 1 ~ 2 방울을 넣어 흔들어서 섞을 때 액은 적자색을 띤다.

2) 1)에서 얻은 에탄올액을 검액으로 한다. 따로 베르베린염화물표준품 1 mg을 달아 메탄올 1 mL에 녹여 표준액으로 한다. 이들 액을 가지고 박층크로마토그래프법에 따라 시험한다. 검액 및 표준액 5 μ L씩을 박층크로마토그래프용실리카겔 (형광제 첨가)을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 n-부탄올·물·아세트산(100)혼합액(7 : 2 : 1)을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개한 다음 박층판을 바람에 말린다. 여기에 자외선 (주파장 365 nm)을 쬐일 때 검액에서 얻은 여러 개의 반점 중 1 개의 반점은 표준액에서 얻은 노란색 ~ 황록색의 형광을 나타내는 반점과 색상 및 R_f 값이 같다.

3) 이 약의 가루에 물을 넣어 저어 섞을 때 액은 점액으로 인한 겔상을 나타낸다.

순도시험 1) **중금속** 가) 납 5 ppm 이하.

나) 비소 3 ppm 이하.

다) 수은 0.2 ppm 이하.

라) 카드뮴 0.3 ppm 이하.

2) **잔류농약** 가) 총 디디티(p,p'-DDD, p,p'-DDE, o,p'-DDT 및 p,p'-DDT의 합) 0.1 ppm 이하.

나) 디엘드린 0.01 ppm 이하.

다) 총 비에이치씨(α, β, γ 및 δ -BHC의 합) 0.2 ppm 이하.

라) 알드린 0.01 ppm 이하.

마) 엔드린 0.01 ppm 이하.

3) **이산화황** 30 ppm 이하.

건조감량 11.0 % 이하 (105 °C, 6 시간).

회분 7.5 % 이하.

정량법 이 약의 가루 약 0.5 g을 정밀하게 달아 이하 「황련」의 정량법에 따라 시험한다.

저장법 밀폐용기.